

## ABSTRAK

Kunci kesuksesan dari setiap *manufacturing optimization strategies* adalah mesin yang andal, salah satu metode mengukur tingkat keberhasilan penerapan TPM adalah melalui pengukuran nilai *Overall Equipment Effectiveness* (OEE). PT. Anugerah Mitra Semesta adalah perusahaan manufaktur yang bergerak dalam bidang pembuatan pipa PVC.. Salah satu hambatan yang dihadapi pada proses produksi perusahaan adalah tingginya *downtime* pada lini produksi mesin *Extrude Type Screw Conical* 65 mm, dengan rata-rata *downtime* yang terjadi pada periode 1 Januari – 31 Januari 2019 sebesar 120 menit/hari, jauh melebihi target *downtime* yang direncanakan yaitu sebesar 90 menit/hari. Secara rata-rata, pencapaian OEE dari mesin *Extrude Type Screw Conical* 65 mm selama periode 1 Januari – 31 Januari 2019 hanya sebesar 48%, dengan masing-masing nilai rata-rata *Availability*, *Performance* dan *Quality* sebesar 90%, 54% dan 98%. Pencapaian ini tidak memenuhi standar kondisi ideal peralatan OEE kelas dunia yaitu sebesar 85 %. Lalu diketahui juga bahwa *Reduce Speed Losses* merupakan *losses* tertinggi dari mesin *Extrude Type Screw Conical* 65 mm periode 1 Januari – 31 Januari 2019 yang menyebabkan rendahnya efektivitas dari mesin *Extrude Type Screw Conical* 65 mm, *downtime* yang disebabkan oleh *Machine Breakdown* mempengaruhi kinerja mesin dan menyebabkan kecepatan mesin untuk dapat menghasilkan output menjadi rendah/berkurang (*Reduce Speed Losses*). Didapatkan pula *corrective action* untuk menangani masalah komponen yang menyebabkan *Machine Breakdown* ini dengan menggunakan metode 5W+1H..

**Kata Kunci:** *Downtime, Overall Equipment Effectiveness (OEE), Losses, Corrective action, Reduce Speed Losses*

## ABSTRACT

*The key to success of any manufacturing optimization strategies is a reliable engine, one method of measuring the success rate of implementing TPM is through measuring Overall Equipment Effectiveness (OEE). Anugerah Mitra Semesta is a manufactur company in the PVC pipe business. One of the obstacles faced in the company's production process is the high downtime on the Extrude Type Screw Conical 65 mm machine production line, with an average downtime occurring in the period 1 January - 31 January 2019 amounting to 120 minutes / day, far exceeding the planned downtime target of 90 minutes / day. On average, the achievement of OEE from Extrude Type Screw Conical 65 mm Machine for the period 1 January – 30 January 2019 is only 48%, with each Availability, Performance and Quality average value being 90%, 54% and 98%. This achievement does not meet the standards of ideal conditions for world-class OEE equipment at 85%. Then it was also known that Reduce Speed Losses were the highest losses of Extrude Type Screw Conical 65 mm machines for the period 1 January - 31 January 2019 which caused the low effectiveness of Extrude Type Screw Conical 65 mm machines, downtime caused by Machine Breakdown affected engine performance and caused the engine speed to produce low / reduced output (Reduce Speed Losses). Corrective action is also obtained to deal with component problems that cause Machine Breakdown from applying 5W+1H method.*

**Keywords: Downtime, Overall Equipment Effectiveness (OEE), Losses, Corrective action, Reduce Speed Losses**